

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP2006/002169

International filing date: 09 March 2006 (09.03.2006)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE
Number: 20 2005 015 395.8
Filing date: 29 September 2005 (29.09.2005)

Date of receipt at the International Bureau: 19 April 2006 (19.04.2006)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Gebrauchsmusteranmeldung

Aktenzeichen: 20 2005 015 395.8

Anmeldetag: 29. September 2005

Anmelder/Inhaber: Innovationen zur Verbrennungstechnik GmbH,
38446 Wolfsburg/DE

Bezeichnung: Waschschuh ausgebildet zur Reinigung eines
menschlichen Fußes

Priorität: 01.09.2005 DE 20 2005 013 881.9

IPC: A 47 K, A 45 D

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.

München, den 3. März 2006
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Wallner

Gesthuysen, von Rohr & Eggert

05.1224.9.pu

Essen, den 29. September 2005

Gebrauchsmusteranmeldung

der Firma

Innovationen zur Verbrennungstechnik GmbH
Am Gänsekamp 10

38446 Wolfsburg

mit der Bezeichnung

Waschschuh ausgebildet zur Reinigung eines menschlichen Fußes

Waschschuh ausgebildet zur Reinigung eines menschlichen Fußes

Die Erfindung betrifft einen Waschschuh und ein Waschgestell jeweils ausgebildet zur Reinigung eines menschlichen Fußes. Darüber hinaus betrifft die Erfindung eine Waschplatte ausgebildet zur Reinigung der Fußsohle eines menschlichen Fußes. Schließlich betrifft die Erfindung eine Einlage zum Einlegen in einen erfindungsgemäßen Waschschuh mit einem Bürstensystem und eine Bürste ausgebildet zur Reinigung und/oder zur Pflege des Fußrückens und/oder der Fußseite des menschlichen Fußes.

Vielen älteren, kranken oder behinderten Menschen bereitet die Reinigung der eigenen Füße erhebliche Probleme. Oft muß die Reinigung von einer zweiten Person durchgeführt werden, da die Beweglichkeit oder die Standfestigkeit von älteren, kranken oder behinderten Menschen eingeschränkt ist und zum Teil eine Reinigung der eigenen Füße gar nicht zuläßt. Darüber hinaus wird auch von jüngeren gesunden Menschen die Reinigung der eigenen Füße in der Regel als unbequem empfunden. Die gleichen Probleme treten im Zusammenhang mit der Fußpflege auf, die ebenfalls eine ausreichende Beweglichkeit und Standfestigkeit des Menschen erfordert.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, Vorrichtungen der eingangs genannten Art zur Verfügung zu stellen, mit denen die Reinigung und Pflege der eigenen Füße für eine Person in einfacher Weise und sicher ausführbar ist.

Die vorgenannte Aufgabe ist bei einem Waschschuh der eingangs genannten Art dadurch gelöst, daß ein Unterschuhteil und ein mit dem Unterschuhteil verbundenes und das Unterschuhteil zumindest bereichsweise überdeckendes Oberschuhteil und ggf. wenigstens ein mit dem Unterschuhteil und/oder mit dem Oberschuhteil vorzugsweise lösbar verbundenes seitliches Rahmenteil vorgesehen ist, wobei zwischen dem Unterschuhteil und dem Oberschuhteil und ggf. dem Rahmenteil ein gemeinsamer Aufnahmebereich für wenigstens einen Teil des Fußes gebildet wird, wobei das Unterschuhteil und/oder das Oberschuhteil und/oder das Rahmenteil wenigstens einen im Inneren des Aufnahmebereiches angeordneten Reinigungsbereich zur Reinigung und/oder zur Pflege und/oder zur Desinfektion der Fußsohle und/oder des Fußrückens und/oder der Fußseiten

aufweisen und wobei die Unterseite des Unterschuhteils im wesentlichen rutschfest und/oder in eine vorzugsweise profilierte Wanne oder dgl. einsetzbar ausgebildet ist.

5 Der Erfindung liegt an dieser Stelle der Grundgedanke zugrunde, einen Waschs-
schuh bereitzustellen, der einer Person eine einfache und sichere Reinigung und
Pflege der eigenen Füße ermöglicht. Der Waschschuh weist dazu einen Aufnah-
mebereich für wenigstens einen Teil des Fußes auf, wobei innerhalb des Auf-
nahmebereiches wenigstens ein Reinigungsbereich zur Reinigung und/oder zur
10 Pflege des Fußes vorgesehen ist. Zur Reinigung und/oder zur Pflege wird der
Fuß in den Aufnahmebereich eingesetzt oder eingeschoben und an dem Reini-
gungsbereich im Inneren des Aufnahmebereiches vor- und zurückbewegt. Beim
Bewegen kommt es zu einer Reinigung und ggf. zur Pflege des Fußes. Auch eine
Desinfektion des Fußes ist durchführbar. Vorzugsweise können das Oberschuh-
15 teil und das Unterschuhteil und ggf. das seitliche Rahmenteil jeweils Reini-
gungsbereiche aufweisen, die beim Bewegen des Fußes innerhalb des Aufnah-
mebereiches eine Reinigung und/oder Pflege bewirken. Zur Unterstützung der
Waschfunktion des Waschuhs kann vorgesehen sein, den Aufnahmebereich
zumindest teilweise mit Wasser und/oder mit einem Waschmittel zu befüllen
20 oder die Reinigungsbereiche zu befeuchten. Damit wird eine gründliche Reini-
gung des Fußes gewährleistet. Zudem läßt es die Erfindung bedarfsweise zu, ein
Pfleagemittel auf die Reinigungsbereiche aufzutragen und/oder mit einer Creme
getränkte Einmaleinlagen in den Waschschuh einzulegen. Damit ist eine Pflege
des Fußes grundsätzlich leicht möglich. Das gleiche gilt in Zusammenhang mit
25 einer Desinfektion der Füße, wobei eine Einmaleinlage verwendet werden kann,
die mit einem Desinfektionsmittel getränkt ist.

Der sichere Halt des erfindungsgemäßen Waschuhs auf einem nassen
und/oder seifigen Untergrund wird durch eine rutschfeste Unterseite des Unter-
30 schuhteils gewährleistet. Durch den rutschfesten Waschschuh wird auch Perso-
nen mit eingeschränkter Beweglichkeit oder Standfestigkeit die Reinigung der
eigenen Füße ermöglicht, wobei der Waschschuh bei der Reinigung nicht mit
den Händen festgehalten und der Fuß zur Reinigung nicht wesentlich vom Boden
abgehoben werden muß. Ein Umfallen der Person, die sich die Füße reinigt, ist
35 daher nicht zu befürchten.

Vorzugsweise weist der Aufnahmebereich Reinigungsbereiche auf der Innenseite des Oberschuhteils und auf der Oberseite des Unterschuhteils auf. Dadurch ist eine Reinigung des Fußrückens und der Fußseiten im Bereich zwischen dem Sprunggelenk und den Zehen sowie die Reinigung der gesamten Fußsohle möglich. Grundsätzlich kann jedoch auch vorgesehen sein, daß ein wenigstens einen weiteren Reinigungsbereich aufweisendes Rahmenteil vorgesehen ist. Dadurch ist eine Reinigung der Fußseiten im Bereich des Sprunggelenkes und der Verse möglich. Darüber hinaus können im Bereich der Zehen des Fußes ebenfalls Reinigungsbereiche vorgesehen sein, um eine Reinigung der Zehen des Fußes zu erleichtern.

Zur Reinigung und ggf. zur Desinfektion können das Unterschuhteil und/oder das Oberschuhteil und/ oder das Rahmenteil wenigstens ein Bürstenteil und/oder eine Mehrzahl von Reinigungsborsten aufweisen. Dabei läßt es die Erfindung bedarfsweise zu, daß das Bürstenteil mit dem Unterschuhteil und/oder mit dem Oberschuhteil und/oder mit dem Rahmenteil lösbar verbunden ist, um ein leichtes Auswechseln des Bürstenteils zu ermöglichen. Das Bürstenteil kann auch einen Grundkörper mit einem auswechselbaren Bürstenbesatz aufweisen. Sind zur Reinigung Borsten vorgesehen, können diese direkt mit dem Unterschuhteil und/oder dem Oberschuhteil und/oder dem Rahmenteil fest verbunden sein.

Um eine gründliche Reinigung des Fußes zu ermöglichen, weisen die Reinigungsborsten vorzugsweise eine unterschiedliche Länge und/oder Steifigkeit auf. Bei entsprechender Ausbildung der Reinigungsborsten und/oder des Bürstenteils läßt sich der erfindungsgemäße Waschschuh für Füße mit unterschiedlicher Fußform gleichermaßen einsetzen.

An der Stelle eines Bürstenteils und/oder von Reinigungsborsten kann das Unterschuhteil und/oder das Oberschuhteil und/oder das Rahmenteil wenigstens ein Schwammteil und/oder eine Beschichtung aus einem Gewebe- und/oder Fasermaterial aufweisen. Das Bürstenteil und/oder die Reinigungsborsten und/oder das Schwammteil und/oder die Beschichtung können lösbar mit dem Waschschuh verbunden sein. Dadurch wird der Austausch zur Reinigung und/oder zum Desinfizieren nach einer entsprechenden Benutzungsdauer oder bei einem Benutzerwechsel des Waschschuhs vereinfacht. Im übrigen können insbesondere das Oberschuhteil und/oder das Rahmenteil auch als solche aus einem Reini-

gungsgewebe oder Reinigungsfasermaterial hergestellt sein. Auf Gewebe- und/oder Fasermaterialien kann in einfacher Weise ein Pflegemittel aufgebracht werden, das während des Pflegevorgangs durch Hin- und Herbewegen des Fußes in dem Waschschuh auf die Haut aufgetragen wird. Der Waschschuh kann Reinigungs-
5 bereiche mit unterschiedlicher Steifigkeit und/oder unterschiedlichem Aufnahmevermögen für Flüssigkeit aufweisen. Je nach Borstenstand und Festigkeit der Borsten oder der zur Reinigung vorgesehenen Textilmaterialien kann darüber hinaus bei der Hin- und Herbewegung des Fußes im Aufnahmebereich der Fuß massiert und eine bessere Durchblutung und Erwärmung des Fußes beim
10 Reinigungs- und/oder Pflegevorgang erreicht werden.

Der Waschschuh ist vorzugsweise mehrteilig, insbesondere zweiteilig, ausgebildet, wobei das Unterschuhteil und/oder das Oberschuhteil und/oder das Rahmenteil lösbar miteinander verbunden sein können. Dadurch können die Teile
15 des Waschschuhs nach dem Zerlegen des Waschschuhs einfach und gründlich getrennt voneinander gereinigt und ggf. desinfiziert werden. Grundsätzlich ist es jedoch auch möglich, daß das Unterschuhteil und/oder das Oberschuhteil und/oder das Rahmenteil einstückig ausgebildet oder fest miteinander verbunden sind.

Das Unterschuhteil kann als Grundplatte oder wannenförmig ausgebildet sein. Das Oberschuhteil weist dagegen einen im wesentlichen bogenförmigen oder U-förmigen Querschnitt auf, wobei die Seitenwände des Oberschuhteils mit den
20 Seitenkanten zur Bildung eines Aufnahmebereiches auf die Oberfläche des Unterschuhteils aufgesetzt sein können. Grundsätzlich ist es jedoch auch möglich, daß das Oberschuhteil formelastisch ausgebildet ist. Bei U-förmigem Querschnitt können im vertikal verlaufenden Abschnitt der Seitenwände des Oberschuhteils im wesentlichen horizontal angeordnete Reinigungsborsten zur Reinigung der
25 Fußseiten vorgesehen sein. Je weiter sich die vertikalen Abschnitte der Seitenwände nach oben erstrecken, desto mehr horizontal angeordnete Reinigungsborsten können vorgesehen sein. Ebenso gut ist es möglich, daß die Seitenwände des Oberschuhteils das Unterschuhteil zumindest im Bereich der Seitenkanten bereichsweise übergreifen. Grundsätzlich ist es natürlich auch möglich, daß das
30 Unterschuhteil an den Längsseiten Randstege als Widerlager für die Seitenwände des auf das Unterschuhteil aufgesetzten Oberschuhteils aufweist. Wesentlich in diesem Zusammenhang ist, daß die Verbindung zwischen dem Oberschuhteil
35

und dem Unterschuhteil ausreichend stabil ist, um die Reinigung und/oder die Pflege des Fußes in dem Waschschuh zu gewährleisten und einer Person einen sicheren Stand in dem Waschschuh zu ermöglichen. Sind das Oberschuhteil und das Unterschuhteil lösbar miteinander verbunden, so muß die Verbindung sicherstellen, daß es bei dem Reinigungs- und/oder Pflegevorgang nicht zu einem unbeabsichtigten Lösen der Verbindung kommen kann. Als lösbare Verbindungen können kraft- und/oder formschlüssige Verbindungen vorgesehen sein, die an sich aus dem Stand der Technik bekannt sind.

Das Unterschuhteil kann eine Länge von 20 cm bis 40 cm aufweisen, wobei die Länge des Unterschuhteils vorzugsweise zumindest der Länge der Fußsohle entsprechen kann. Dadurch wird ein sicherer Stand in dem Waschschuh gewährleistet, wobei auch bei einer Bewegung die Fußsohle vorzugsweise stets auf der Oberseite des Unterschuhteils aufliegt. Dadurch ist eine einfache und sichere Reinigung der Fußsohle gewährleistet. In diesem Zusammenhang läßt es die Erfindung bedarfsweise zu, Waschschuhe mit unterschiedlichen Größen bereitzustellen, die üblichen Schuhgrößen zugeordnet werden können.

Das Oberschuhteil kann eine Länge von 5 cm bis 20 cm aufweisen. Die Länge des Oberschuhteils kann dabei im wesentlichen der Länge des Mittelfußbereiches entsprechen, d. h. dem Abstand zwischen dem Spann und dem Vorderfußbereich bzw. den Zehen des Fußes. Weiter vorzugsweise kann vorgesehen sein, daß die Länge des Oberschuhteils der halben Länge des Unterschuhteils entspricht. Dadurch wird ein sicherer Stand einer Person beim Reinigungs- und/oder Pflegevorgang sichergestellt, wobei das längere Unterschuhteil eine sichere und stabile Auflage des Waschschuhs auf dem Boden ermöglicht.

Das Oberschuhteil kann im wesentlichen mittig zum Unterschuhteil angeordnet sein. Weist der Waschschuh kein Rahmenteil auf, ist es dadurch möglich, den Fuß sowohl in der einen als auch in der anderen Richtung in den Aufnahmebereich zwischen dem Oberschuhteil und dem Unterschuhteil einzuführen. Dadurch wird die Handhabung des Waschschuhs vereinfacht. Im übrigen wird durch eine mittige Anordnung des Oberschuhteils relativ zum Unterschuhteil eine sichere Auflage des Waschschuhs auf dem Untergrund beim Reinigungs- und/oder Pflegevorgang gewährleistet.

Das Unterschuhteil kann grundsätzlich jede Form aufweisen, die eine sichere Auflage des Waschuhs auf einem Untergrund und das Reinigen und/oder Pflegen eines Fußes durch Bewegen des Fußes im Aufnahmebereich ermöglicht. Das Unterschuhteil und/oder der Aufnahmebereich können der Fußform auch
5 zumindest bereichsweise angepaßt sein. Dabei kommt es darauf an, daß der Aufnahmebereich zwischen dem Oberschuhteil und dem Unterschuhteil und ggf. dem Rahmenteil eine Größe aufweist, die ein einfaches Einführen und/oder Einsetzen des Fußes in den Waschuhs und während des Reinigungs- und/oder Pflegevorgangs ein Hin- und Herverschieben des Fußes entlang der Reinigungsbereiche ermöglicht. In diesem Zusammenhang kann vorgesehen sein, daß die
10 Maße des Waschuhs entsprechend den Schuhmaßen üblicher Schuhgrößen festgelegt sind.

Bei einer einfachen Ausführungsform der Erfindung kann vorgesehen sein, daß
15 das Oberschuhteil über die gesamte Länge einen im wesentlichen gleichen Querschnitt aufweist. Beispielsweise kann das Oberschuhteil als Halbkreiszyklindermantel ausgebildet sein, so daß der Aufnahmebereich in Längsrichtung des Waschuhs stets dieselbe Höhe aufweist. Grundsätzlich läßt es die Erfindung jedoch auch zu, daß das Querschnittsprofil des Oberschuhteils in Längsrichtung
20 und/oder in Querrichtung des Waschuhs an den Verlauf des Fußrückens angepaßt ist. Dadurch kann in hohem Maße eine gründliche Reinigung und/oder Pflege auch im vorderen Fußbereich gewährleistet werden.

Vorzugsweise ist das Unterschuhteil im Zehenbereich und im Versenbereich
25 nicht abgedeckt bzw. nach oben hin offen ausgeführt, so daß es möglich ist, den Fuß von zwei Richtungen aus in den Aufnahmebereich einzuführen. Dadurch wird die Handhabung des erfindungsgemäßen Waschuhs erleichtert. Zudem können die Zehen von oben bedarfsweise mit einer Bürste separat gereinigt werden. Auch muß ein Anschlagen der Zehen bei der Vor- und Zurückbewegung des
30 Fußes im vorderen Bereich des Waschuhs nicht befürchtet werden.

Für eine rutschfeste Ausbildung des Unterschuhteils können eine im wesentlichen rutschfeste Sohle und/oder auf der Unterseite des Unterschuhteils eine
35 Mehrzahl von Haftmitteln, insbesondere Saugnäpfe, vorgesehen sein. Grundsätzlich kann das Unterschuhteil als solches auf der Unterseite eine solche Rauigkeit aufweisen, daß eine Haftung auf nassen, seifigen, feuchten oder trockenen

nen Untergründen gleichermaßen gewährleistet ist. An der Stelle von Saugnäpfen können auch Füßchen oder Vorsprünge vorgesehen sein, die eine entsprechend hohe Oberflächenrauigkeit aufweisen oder es kann eine geeignete Profilierung zum rutschfesten Auflegen des Waschschuhs auf die Oberfläche einer vorzugsweise ebenfalls profilierten Einlegewanne oder Duschwanne oder dgl. vorgesehen sein.

Um Flüssigkeit aus dem Inneren des Waschschuhs in die Umgebung bzw. von der Oberseite des Unterschuhteils zum Boden abzuleiten, können das Unterschuhteil und/oder das Oberschuhteil und/oder das Rahmenteil wenigstens eine Auslaßöffnung aufweisen. Zur besseren Ableitung der Flüssigkeit können auf der Oberseite des Unterschuhteils Rinnen und/oder Nuten als Flüssigkeitssammler vorgesehen sein. Grundsätzlich ist es natürlich auch möglich, daß das Unterschuhteil und das Oberschuhteil und/oder das Rahmenteil im wesentlichen flüssigkeitsdicht miteinander verbunden sind, so daß der Aufnahmebereich gleichzeitig als Behälter zur Aufnahme von Reinigungsflüssigkeit o. dgl. dienen kann. Es versteht sich, daß es in diesem Fall vorzugsweise vorgesehen ist, das Unterschuhteil und das Oberschuhteil und/oder das Rahmenteil als solche jeweils flüssigkeitsdicht auszubilden.

Das Unterschuhteil und/oder das Oberschuhteil und/oder das Rahmenteil können aus einem elastischen Material hergestellt sein, vorzugsweise aus einem elastischen Kunststoff oder aus einem dehnbaren bzw. elastischem Gewebe. Dadurch wird das Einsetzen oder Einführen des Fußes in den Aufnahmebereich erleichtert. Grundsätzlich ist es natürlich auch möglich, daß der Waschschuh oder Teile davon aus einem Material mit höherer Steifigkeit hergestellt sind. In diesem Fall kann das Unterschuhteil und/oder das Oberschuhteil und/oder das Rahmenteil einen steifen Grundkörper aufweisen, der mit dem Reinigungsmittel, wie Bürsten und/oder Borsten, verbunden ist. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, daß es sich bei einem "Reinigungsmittel" im Sinne der Erfindung um ein Reinigungselement oder -teil handelt, das als Widerlager für den Fuß beim Reinigungsvorgang des Fußes dient. Der Fuß wird beim Reinigungsvorgang entlang einer Kontaktfläche des Reinigungsmittels vorbeibewegt. Wesentlich ist auch, daß der Waschschuh eine ausreichende Steifigkeit aufweist, um eine stabile Handhabung beim Bewegen des Fußes während des Reinigungs- und Pflegevorgangs zu gewährleisten.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist das Unterschuhteil zweiteilig ausgebildet und weist ein Sohlenteil und ein lösbar mit dem Sohlenteil verbundenes Innenteil auf. Zur Befestigung kann eine formschlüssige und/oder kraftschlüssige Verbindung zwischen dem Sohlenteil und dem Innenteil vorgesehen sein, vorzugsweise eine Mehrzahl von Klettverschlußverbindungen. Bei einer anderen Ausführungsform der Erfindung kann vorgesehen sein, daß das Sohlenteil wannenförmig ausgebildet und daß das Innenteil in das Sohlenteil formschlüssig und/oder reibschlüssig einsetzbar ist. Die lösbare Befestigung des Sohlenteils an dem Innenteil ermöglicht es, die beiden Teile bedarfsweise getrennt voneinander zu reinigen und in Abhängigkeit vom Abnutzungsgrad auszutauschen.

Für eine einfache Befestigung des Sohlenteils an dem Innenteil kann vorgesehen sein, daß das Sohlenteil und das Innenteil auf benachbarten Seiten jeweils Befestigungsabschnitte aufweisen, wobei die Befestigungsabschnitte des Sohlenteils und die Befestigungsabschnitte des Innenteils komplementär ausgebildet sein und zusammenwirken können. Beispielsweise kann eine Mehrzahl von Klettverschlußbindungen vorgesehen sein, um das Sohlenteil und das Innenteil miteinander zu verbinden.

Die Oberseite des Innenteils weist wenigstens einen Reinigungsbereich zur Reinigung der Fußsohle auf, während die Unterseite des Sohlenteils eine im wesentlichen rutschfeste Sohle oder Haftmittel aufweisen kann. Zur Bildung des Aufnahmebereiches ist es vorzugsweise vorgesehen, daß das Oberschuhteil mit dem Innenteil verbunden ist. Um eine ausreichende Stabilität des Aufnahmebereiches sicherzustellen, kann das Oberschuhteil mit dem Innenteil nicht-lösbar verbunden sein.

Zur Ableitung von Flüssigkeit aus dem Inneren des Aufnahmebereiches kann darüber hinaus vorgesehen sein, daß das Innenteil wenigstens eine Öffnung aufweist, über die die Flüssigkeit in die Umgebung bzw. zum Boden geführt wird. Ist das Sohlenteil im wesentlichen flüssigkeitsdicht mit dem Innenteil verbunden, so kann zur Ableitung von Flüssigkeit von der Oberfläche des Waschuhs zum Boden wenigstens eine gemeinsame Durchgangsöffnung vorgesehen sein, die sich durch das Innenteil und durch das Sohlenteil erstreckt. Wie bereits zuvor

5 darauf hingewiesen worden ist, ist es möglich, daß das Oberschuhteil und das Innenteil flüssigkeitsdicht ausgebildet und flüssigkeitsdicht miteinander verbunden sind. Beispielsweise können Reinigungsmittel oder Cremes zur Pflege des Fußes auf den Reinigungsbereich aufgetragen werden oder wirkstoffhaltige Einlagen, beispielsweise Einmaltücher, in den Waschschuh eingelegt werden, wobei das
10 Oberschuhteil und das Innenteil vorzugsweise nicht durchfettend sind und es zu keinem Übertritt des Reinigungsmittels oder der Creme aus dem Inneren des Waschschuhs in die Umgebung kommen kann.

10 Um die Teile des Waschschuhs ausreichend reinigen und desinfizieren zu können, kann vorgesehen sein, daß das Oberschuhteil und das Innenteil und ggf. das Sohlenteil bei einer Temperatur zwischen 60° C und 100° C waschbar sind. Ist das Oberschuhteil mit dem Innenteil fest verbunden, können diese gemeinsam in einem Waschprozeß gereinigt werden.

15 Bei einer besonders einfachen Ausführungsform der Erfindung ist es vorgesehen, daß ein vorzugsweise über eine kraft- und/oder formschlüssige Verbindung, insbesondere über eine Steckverbindung, mit dem Waschschuh, vorzugsweise mit dem Unterschuhteil, insbesondere mit dem Sohlenteil, verbundenes stabförmiges
20 Halteelement für einen Benutzer des Waschschuhs vorgesehen ist. Während des Reinigungs- und/ oder Pflegevorgangs kann sich eine Person an dem Halteelement festhalten. Zudem kann der Waschschuh über das Halteelement vom Boden abgehoben werden. Um eine besonders einfache Handhabung zu gewährleisten, kann der Haltestab gelenkig mit dem Waschschuh verbunden und/oder teleskop-
25 artig ausziehbar sein. Darüber hinaus kann eine Fördereinrichtung vorgesehen sein, um in einfacher Weise ein Reinigungsmittel, eine Reinigungscreme oder Wasser in das Innere des Waschschuhs zu fördern. Das Halteelement kann wenigstens ein Steuermittel einer Steuereinrichtung zur Steuerung der Fördereinrichtung aufweisen.

30 In den Aufnahmebereich kann eine Einlage aus einem Schwamm- und/oder Gewebe- und/oder Fasermaterial eingelegt werden. Dies ermöglicht es, nach Abschluß eines Reinigungsvorgangs den Waschschuh für einen Pflegevorgang des Fußes zu nutzen, wobei auf die Einlage eine Pflegecreme o. dgl. aufgetragen
35 wird und/oder die Einlage einen Wirkstoff zur Reinigung und/oder Pflege und/oder Desinfektion aufweist. Der Pflegevorgang erfolgt nach dem Einsetzen

der Einlage in den Waschschuh wiederum durch Bewegen des Fußes in dem Waschschuh. Die Einlage kann auch im Zusammenhang mit der Fußreinigung eingesetzt werden. Von Vorteil ist, daß die Einlage bei Bedarf einfach ausgetauscht werden kann.

5

10 Zur Lösung der eingangs genannten Aufgabe ist bei einem Waschgestell der eingangs genannten Art vorgesehen, daß wenigstens zwei gegenüberliegende Rahmenteile und wenigstens ein zwischen den Rahmenteilen angeordnetes Reinigungsmittel zur Reinigung und/oder zur Pflege der Fußsohle und/oder des Fußrückens vorgesehen sind. Bei dem Reinigungsmittel handelt es sich um ein Reinigungsteil oder -element. Das erfindungsgemäße Waschgestell zeichnet sich durch den einfachen Aufbau und die Möglichkeit aus, bedarfsweise zur Reinigung und/oder zur Pflege der Fußsohle und/oder des Fußrückens eingesetzt zu werden. Dabei ist es möglich, den Fuß mit der Fußsohle und/oder mit dem Fußrücken an dem Reinigungsmittel vorbei hin- und herzubewegen. Bei dem Reinigungsmittel kann es sich im einfachsten Falle um eine drehbar in einem Rahmenteil und/oder zwischen den Rahmenteilen gelagerte Reinigungsbürste handeln. Beispielsweise kann eine gelagerte Welle vorgesehen sein, die über den gesamten Umfang verteilt Borsten oder einen vorzugsweise auswechselbaren Bürstenbesatz aufweist. Ist eine Mehrzahl von Reinigungsbürsten vorgesehen, die zwischen zwei benachbarten Rahmenteilen angeordnet sind, kann das erfindungsgemäße Waschgestell einen rostartigen Aufbau aufweisen. Grundsätzlich ist es jedoch auch möglich, daß ein Grundkörper vorgesehen ist, der ein Reinigungsmittel aufweist, beispielsweise ein Bürstenteil mit Reinigungsborsten und/oder eine Mehrzahl von Reinigungsbürsten und/oder ein Schwamm- und/oder Gewebe- und/oder Fasermaterial, wobei die vorgenannten Reinigungsmittel mit dem Grundkörper verbunden und ggf. als Beschichtung auf dem Grundkörper vorgesehen sein können. Das Gewebe- und/oder Fasermaterial kann Fasern mit unterschiedlichen Längen und/oder Steifigkeiten aufweisen. Auch können Fasern aus unterschiedlichen Materialien als Fasermischung vorgesehen sein. Schließlich kann es sich bei dem Reinigungsmittel um eine getränkte oder behandelte Auflage handeln, die auf einen Grundkörper des Waschgestells aufgelegt wird.

35

Die Rahmenteile können über das oder die Reinigungsmittel lösbar miteinander verbunden sein, insbesondere mittels kraft- und/oder formschlüssiger Verbin-

dungen, beispielsweise mittels Steckverbindungen. Dadurch ist es in einfacher Weise möglich, das Waschgestell zu zerlegen und platzsparend aufzubewahren. Im übrigen ist so eine einfache Reinigung oder der Austausch des Reinigungsmittels möglich.

5

Darüber hinaus kann wenigstens ein vorzugsweise lösbar mit wenigstens einem Rahmenteil verbundenes Trägerteil vorgesehen sein, wobei das Trägerteil wenigstens ein Reinigungsmittel aufweist, vorzugsweise ein Bürstenteil und/oder ein Schwammteil und/oder Mehrzahl von Reinigungsborsten und/oder eine Beschichtung aus einem Gewebe und/oder Fasermaterial. Zum einen läßt es die Erfindung zu, daß das Trägerteil zwischen den Rahmenteilen angeordnet ist und diese miteinander vorzugsweise lösbar verbindet. Das Trägerteil dient dann als Grundkörper für das Reinigungsmittel. Das Trägerteil kann zum anderen auch lediglich mit einem Rahmenteil verbunden, beispielsweise auf das Rahmenteil aufgesetzt sein. Durch die Reinigungsmittel des Trägerteils ist es möglich, beispielsweise die Fußseiten und/oder die Zehen des Fußes durch Hin- und Herbewegen des Fußes relativ zum Trägerteil zu reinigen, während die Fußsohle und der Fußspann vorzugsweise durch Reinigungsbürsten gereinigt werden können, die die Rahmentteile miteinander verbinden.

20

Das Trägerteil weist vorzugsweise einen im wesentlichen plattenförmigen Grundkörper mit wenigstens einem Reinigungsmittel auf. Beispielsweise kann eine Mehrzahl von Reinigungsborsten mit dem Grundkörper fest verbunden sein.

25

Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Waschgestells ist vorgesehen, daß die Rahmentteile über eine Mehrzahl von Reinigungsbürsten miteinander lösbar verbunden sind und daß jedes Rahmenteil ein Trägerteil aufweist, das höhenversetzt zu den Reinigungsbürsten mit dem jeweiligen Rahmenteil verbunden ist. Durch die Reinigungsbürsten wird ein erster Reinigungsbereich für den Fußrücken und für die Fußsohle gebildet, während Reinigungsmittel des Trägerteils zur Reinigung der Fußseiten und ggf. der Zehen vorgesehen sein können. Grundsätzlich läßt es die Erfindung jedoch auch zu, daß Reinigungsbürsten höhenversetzt in zwei Ebenen zwischen den Rahmenteilen angeordnet werden und daß der Fuß in einen von den Reinigungsbürsten gebildeten Aufnahmebereich eingeführt und durch Hin- und Herbewegen an den Reinigungsbürsten des Aufnahmebereiches gereinigt wird.

30

35

Um einen sicheren Stand des Waschgestells auf einem nassen oder seifigen Untergrund sicherzustellen, weisen die Rahmenteile vorzugsweise jeweils eine im wesentlichen rutschfeste Unterseite auf und/oder eine Mehrzahl von Haftmitteln, insbesondere Saugnäpfe. Das Rahmenteil kann einen bodenseitigen Randflansch aufweisen, wobei der Randflansch eine rutschfeste Unterseite und/oder Haftmittel aufweisen kann. Um eine hohe Stabilität des erfindungsgemäßen Waschgestells sicherzustellen, können die Rahmenteile über eine Mehrzahl von Querstreben oder wenigstens einen Rahmengrundkörper miteinander verbunden sein.

10

Schließlich kann das Waschgestell einen elektrischen Antrieb für wenigstens ein Reinigungsmittel, vorzugsweise für Reinigungsbürsten, aufweisen. Dadurch wird die Reinigung, Pflege und Desinfektion des Fußes vereinfacht.

15

Zur Lösung der eingangs genannten Aufgabe wird darüber hinaus erfindungsgemäß eine Waschplatte ausgebildet zur Reinigung der Fußsohle eines menschlichen Fußes zur Verfügung gestellt mit wenigstens einem vorzugsweise plattenförmigen Grundkörper, wobei der Grundkörper auf der Oberseite wenigstens ein vorzugsweise lösbar mit dem Grundkörper verbundenes Reinigungsmittel bzw.

20

Reinigungsteil zum Reinigen und/oder zur Pflege und/oder zur Desinfektion der Fußsohle und eine im wesentlichen rutschfeste Unterseite aufweist. Der Grundkörper kann eine beliebige Form aufweisen, die bei der Reinigung und/oder zur Pflege und/oder zur Desinfektion der Fußsohle eine sichere Auflage der Waschplatte auf einem Untergrund und einen sicheren Stand des Benutzers des Waschuhs auf dem Grundkörper gewährleistet.

25

Auf der Unterseite der Waschplatte können wiederum Haftmittel, insbesondere Saugnäpfe, vorgesehen sein. Bei einer bevorzugten Ausführungsform kann die Unterseite der Waschplatte profiliert sein, wobei über die Profilierung eine sichere Auflage auf dem Untergrund gewährleistet ist. Beispielsweise können Profile vorgesehen sein, die mit entsprechend ausgebildeten Ausnehmungen oder Vorsprüngen in bzw. auf der Oberfläche einer Duschwanne oder dgl. zusammenwirken und ein Einrasten der Waschplatte auf dem Untergrund ermöglichen. In diesem Zusammenhang kann eine Einlegewanne vorgesehen sein, die ebenfalls eine

30

35

Profilierung aufweist, wobei die Profilierung der Waschplatte mit der Profilierung der Einlegewanne beim Auflegen der Waschplatte auf die Oberseite der

Einlegewanne zusammenwirkt und eine sichere Auflage der Waschplatte auf der Einlegewanne ermöglicht. Die Einlegewanne selbst kann zum Einlegen in eine Grundwanne bzw. Duschwanne ausgebildet sein. Grundsätzlich ist es natürlich auch möglich, daß die Grundwanne bzw. die Duschwanne als solche eine entsprechende Profilierung aufweist. Ergänzend wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß auch die Unterseite des erfindungsgemäßen Waschuhs und/oder des erfindungsgemäßen Waschestells eine entsprechende Profilierung aufweisen kann, um eine sichere Auflage auf einer Duschwanne oder einem festen Untergrund zu gewährleisten. Zum Ableiten von Flüssigkeit kann der Grundkörper wenigstens eine Durchgangsöffnung und eine entsprechende Profilierung aufweisen, um Flüssigkeit von der Oberfläche des Grundkörpers durch die Durchgangsöffnung in Richtung zum Boden abzuleiten.

Zur Reinigung der Fußsohle ist wenigstens ein vorzugsweise lösbar mit dem Grundkörper verbundenes Reinigungsmittel, vorzugsweise ein Schwamm- und/oder ein Bürstenteil, vorgesehen, das in einen Aufnahmebereich des Grundkörpers eingesetzt sein kann. Beispielsweise ist es möglich, einen Schwamm in beliebiger Form in den Grundkörper einzusetzen.

Das Reinigungsmittel kann im wesentlichen flächenbündig in den Grundkörper eingesetzt werden. Ebenso gut ist es auch möglich, daß die Oberfläche des Reinigungsmittels über die Oberfläche des Grundkörpers übersteht. In jedem Fall sollte das Reinigungsmittel eine ausreichende Grundfläche aufweisen, um eine Reinigung und/oder Pflege des Fußes durch Hin- und Herbewegen des Fußes auf der Waschplatte zu ermöglichen. Zur Unterstützung der Reinigungswirkung kann das Reinigungsmittel, beispielsweise ein Schwammteil, auf der Oberseite ein Waschvlies und/oder Borsten o. dgl. mit vorzugsweise unterschiedlichen Längen und/oder Steifigkeiten aufweisen.

Zur Reinigung und/oder zur Pflege der Fußseiten und/oder des Fußrückens kann eine Bürste vorgesehen sein, insbesondere zur Verwendung mit einer Waschplatte der zuvor beschriebenen Art. Die Bürste kann einen Bürstenabschnitt und einen mit dem Bürstenabschnitt verbundenen Bürstenhalter aufweisen, wobei der Bürstenhalter stabförmig ausgebildet ist und eine Länge zwischen 0,7 m bis 1,50 m aufweisen kann. Dadurch ist es in einfacher Weise für eine Person möglich, die Fußseiten oder den Fußrücken und ggf. die Zehen zu reinigen, ohne den Fuß

von der Waschplatte abheben zu müssen, wodurch eine einfache und gründliche Reinigung des Fußes möglich ist.

5 Die erfindungsgemäße Waschplatte kann in öffentlichen Schwimmbädern oder dgl. als Desinfektionseinrichtung genutzt werden, wobei das Reinigungsmittel mit einem Desinfektionsmittel getränkt sein kann. Beispielsweise kann als Re-
10 nigungsmittel ein getränktes Schwammteil oder ein Gewebe vorgesehen sein. Die Waschplatte sollte vorzugsweise derart große Abmessungen aufweisen, daß ein Umgehen der Waschplatte von den im Schwimmbad befindlichen Personen bei Passieren der Waschplatte unmöglich ist. Beispielsweise kann die Wasch-
platte im Bereich einer Tür eines öffentlichen Schwimmbades auf dem Boden angeordnet sein, so daß es beim Ein- bzw. Austritt aus dem Schwimmbadbereich zu einer Zwangsdesinfektion der Füße beim Passieren der Waschplatte kommt.

15 Im einzelnen gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, den erfindungsgemäßen Waschsuh, das erfindungsgemäße Waschestell und die erfindungsgemäße Waschplatte auszugestalten und weiterzubilden, wobei einerseits auf die abhän-
gigen Patentansprüche und andererseits auf die nachfolgende detaillierte Be-
20 schreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Waschuhs und eines erfindungsgemäßen Waschestells unter Bezugnahme auf die Zeichnung verwiesen wird. In der Zeichnung zeigt

25 Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines erfindungsgemäßen Waschuhs zur Reinigung und/oder zur Pflege eines menschlichen Fußes,

Fig. 2 den in Fig. 1 dargestellten Waschsuh in einer schematischen An-
sicht von vorne, wobei der Waschsuh mit einem Haltestab ver-
bunden ist,

30 Fig. 3 eine Anordnung aus einem mit einem Innenteil eines Unterschuhs des Waschuhs verbundenen Obersuh zur Pflege des Fußes,

35 Fig. 4 eine schematische Ansicht des in Fig. 1 dargestellten Waschuhs von unten und

Fig. 5 eine schematische Ansicht eines erfindungsgemäßen Waschgestells.

In Fig. 1 ist ein erfindungsgemäßer Waschschuh 1 ausgebildet zur Reinigung und/oder zur Pflege eines nicht dargestellten menschlichen Fußes gezeigt, der ein mit einem Unterschuhteil 2 verbundenes und das Unterschuhteil 2 zumindest be-
5 reichsweise überdeckendes Oberschuhteil 3 aufweist. Zwischen dem Unterschuhteil 2 und dem Oberschuhteil 3 wird ein gemeinsamer Aufnahmebereich 4 für wenigstens einen Teil des Fußes gebildet. Zur Reinigung und/oder zur Pflege der Fußsohle, des Fußrückens und der Fußseiten weisen das Unterschuhteil 2 und
10 das Oberschuhteil 3 eine Mehrzahl von Reinigungsborsten 5 auf. Die Reinigungsborsten 5 sind auf der Innenseite eines Trägers 6 des Oberschuhteils 3 vorgesehen und mit dem Träger 6 fest verbunden. Darüber hinaus sind Reinigungsborsten 5 auf der Oberseite eines plattenförmigen Innenteils 7 vorgesehen, das zusammen mit einem plattenförmigen Sohlenteil 8 das Unterschuhteil 2 bildet.
15 Die Reinigungsborsten 5 sind mit dem Innenteil 7 ebenfalls fest verbunden. Die Reinigungsborsten 5 sind über die gesamte Oberseite des Unterschuhteils 2 verteilt angeordnet und in Bündeln zusammengefaßt. Darüber hinaus weist vorzugsweise die gesamte Innenfläche des Oberschuhteils 3 Reinigungsborsten 5 auf. Dadurch wird eine ausreichend große Reinigungsfläche zur Verfügung ge-
20 stellt, die das Reinigen des Fußes erleichtert. Insbesondere ist es bei der in Fig. 1 dargestellten Ausführungsform so, daß die Reinigung der Fußsohle auch außerhalb des Aufnahmebereiches 4 durch Hin- und Herbewegen der Fußsohle auf den Reinigungsborsten 5 des Innenteils 7 möglich ist.

25 Das Innenteil 7 und das Sohlenteil 8 sind über Befestigungsabschnitte 9, 10 lösbar miteinander verbunden, wobei das Innenteil 7 mit dem Oberschuhteil 3 bei der dargestellten Ausführungsform fest verbunden ist. Dies ermöglicht es, bedarfsweise das Oberschuhteil 3 zusammen mit dem Innenteil 7 gegen ein weiteres ebenfalls mit einem Innenteil 7 fest verbundenes Oberschuhteil 3 auszutauschen. In diesem Zusammenhang können Oberschuhteile 3 und/oder Innenteile 7
30 mit unterschiedlichen Reinigungsmitteln verwendet werden, beispielsweise, wenn der Waschschuh 1 nicht länger zur Reinigung, sondern zur Pflege des Fußes eingesetzt werden soll. Zur Befestigung des Innenteils 7 mit dem Sohlenteil 8 können Klettverschlußverbindungen vorgesehen sein. In diesem Zusammen-
35 hang ist darauf hinzuweisen, daß die Befestigungsabschnitte 9 des Sohlenteils 8

und die Befestigungsabschnitte 10 des Innenteils 7 komplementär ausgebildet sind und zusammenwirken.

Das Sohlenteil 8 weist auf der Unterseite eine Mehrzahl von Haftmitteln 11 auf, bei denen es sich vorzugsweise um Saugnäpfe oder entsprechend profilierte Stopperelemente handeln kann. Dadurch wird eine im wesentlichen rutschfeste Auflage des Waschuhs 1 auf einer nassen oder seifigen Unterlage sichergestellt. Wie insbesondere aus Fig. 4 hervorgeht, weisen die Haftmittel 11 unterschiedliche Profile auf, was dazu beiträgt, eine rutschfeste Auflage des Waschuhs 1 auch bei nassem oder seifigem Untergrund in mehreren Richtungen zu gewährleisten. Schließlich weist das Innenteil 7 und das Sohlenteil 8 eine Mehrzahl von überlagerten Öffnungen 12 auf, die zur Ableitung von Flüssigkeit von der Oberfläche des Innenteils 7 zum Boden vorgesehen sind. Die Öffnungen 12 sind im wesentlichen über die gesamte Oberfläche des Innenteils 7 und die gesamte Oberfläche des Sohlenteils 8 verteilt angeordnet.

Der in Fig. 1 dargestellte rutschfeste Waschschuh 1 ermöglicht es, nach dem Einschieben des Fußes in den Aufnahmebereich 4 zwischen dem Oberschuhteil 3 und dem Innenteil 7 durch Hin- und Herbewegen des Fußes innerhalb des Aufnahmebereiches 4 den Fuß zu reinigen und ggf. zu pflegen. Die Reinigungs- und Pflegewirkung wird dabei durch die Borsten 5 sichergestellt, die beim Hin- und Herbewegen des Fußes innerhalb des Aufnahmebereiches 4 in einen engen Kontakt mit der Fußoberfläche treten. Dadurch wird es auch älteren, kranken oder behinderten Menschen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit oder Standfestigkeit ermöglicht, die eigenen Füße ohne Hilfe anderer Personen zu reinigen und/oder zu pflegen.

Zur einfachen Handhabung des Waschuhs 1 kann ein mit dem Unterschuhteil 2 verbundenes stabförmiges Halteelement 13 vorgesehen sein, das in einen Einsteckbereich 14 bedarfsweise einsteckbar und über den Einsteckbereich 14 mit dem Sohlenteil 8 verbunden ist. Dies ist in Fig. 2 dargestellt. Das Halteelement 13 kann über ein Gelenk 15 gelenkig mit dem Waschschuh 1 verbunden sein. Vorzugsweise ist das Halteelement 13 teleskopartig ausziehbar, um unabhängig von der Körpergröße eines Benutzers eine einfache und sichere Handhabung des Waschuhs 1 zu ermöglichen. Darüber hinaus ist über das Halteelement 13 ei-

ne Stabilisierung des Gleichgewichtes eines Benutzers des Waschuhs 1 möglich.

In Fig. 3 ist ein Oberschuhteil 3 dargestellt, das nicht-lösbar mit einem Innenteil 7 eines Unterschuhteils 2 im wesentlichen flüssigkeitsdicht und nicht durchfettend verbunden ist. In diesem Zusammenhang ist vorgesehen, daß der Träger 6 des Oberschuhteils 3 und das Innenteil 7 ebenfalls flüssigkeitsdicht und nicht durchfettend ausgebildet sind. Auf der Innenseite des Trägers 6 und auf der Oberseite des Innenteils 7 ist eine Beschichtung 16 aus einem Textilmaterial vorgesehen, die den Aufnahmebereich 4 gegenüber dem Träger 6 und dem Innenteil 7 begrenzt. Die Beschichtung 16 ist zur Aufnahme einer Pflegecreme o. dgl. vorgesehen, so daß es durch Hin- und Herbewegen des Fußes innerhalb des Aufnahmebereiches 4 mit der in Fig. 3 gezeigten Anordnung möglich ist, den Fuß in dem Waschuhs 1 zu pflegen und ggf. zu massieren.

Der Träger 6, das Innenteil 7 und das Sohlenteil 8 können aus einem elastischen oder festem Material hergestellt sein, vorzugsweise aus Kunststoff. Der Aufnahmebereich 4 weist zumindest eine Höhe auf, die das Einführen des Fußrückens im wesentlichen bis zum Fußspann ermöglicht. Bei der dargestellten Ausführungsform weist das Oberschuhteil 3 über die gesamte Länge einen im wesentlichen bogenförmigen gleichen Querschnitt auf. Grundsätzlich ist es jedoch auch möglich, daß das Querschnittsprofil des Oberschuhteils 3 an den Verlauf des Fußrückens angepaßt ist, um eine sehr gründliche Reinigung des Fußes beim Hin- und Herbewegen des Fußes in dem Aufnahmebereich 4 zu ermöglichen.

In Fig. 5 ist ein erfindungsgemäßes Waschgestell 17 für einen nicht im einzelnen dargestellten menschlichen Fuß gezeigt, mit wenigstens zwei gegenüberliegenden Rahmenteilen 18 und mit einer Mehrzahl von zwischen den Rahmenteilen 18 angeordneten Reinigungsbürsten 19. Die Reinigungsbürsten 19 sind lösbar mit den Rahmenteilen 18 verbunden, was es ermöglicht, das Waschgestell 17 nach der Reinigung und/oder Pflege der Füße zu demontieren und zusammenzulegen. Die Reinigungsbürsten 19 können jeweils eine drehbar in den Rahmenteilen 18 gelagerte Welle mit über den Umfang verteilt angeordneten Borsten aufweisen, wobei die Achsen mit einem stabilisierenden Klemmverschluß an den Rahmenteilen 18 befestigt sein können. Dies ermöglicht es auch, die Reinigungsbürsten 19 zur Reinigung und Desinfektion in einfacher Weise von den

Rahmenteil 18 zu lösen. Das in Fig. 5 dargestellte Waschgestell ermöglicht es, die Fußsohlen auf den Reinigungsbürsten 19 bzw. den Fußrücken unterhalb der Reinigungsbürsten 19 zur Reinigung und/oder zur Pflege hin- und her zu bewegen, wobei es durch den Kontakt zwischen dem Fuß und den Reinigungsbürsten 19 zur Reinigung und/oder zur Pflege des Fußes kommt.

Die Rahmenteile 18 weisen bodenseitig jeweils einen Randflansch 20 auf, der über Haftmittel 21, wie beispielsweise Saugnäpfe, rutschfest auf dem Untergrund aufliegt.

Im übrigen ist auf beiden Seiten des Waschgestells 17 jeweils ein Trägerteil 22 auf die Rahmenteile 18 aufgesetzt und mit diesen verbunden. Die Trägerteile 22 weisen eine Mehrzahl von im wesentlichen waagerecht angeordneten Reinigungsborsten auf, was das Reinigen der Fußseiten, der Zehen und ggf. bei entsprechender Höhe der Trägerteile 22 und Länge der Borsten die Reinigung des Fußrückens ermöglicht, wobei der Fuß in dem Bereich zwischen den Reinigungsbürsten 19 und den Borsten der Trägerteile 22 hin- und her bewegt wird.

Im übrigen läßt es die Erfindung bedarfsweise zu, die in den Ansprüchen genannten und/oder die anhand der Zeichnung offenbarten und beschriebenen Merkmale auch unterschiedlicher Ausführungsformen miteinander zu kombinieren, auch wenn dies nicht im einzelnen beschrieben ist. Die Erfindung ist darüber hinaus nicht auf die dargestellten und beschriebenen Ausführungsformen beschränkt.

Schutzansprüche:

1. Waschschuh (1) ausgebildet zur Reinigung eines menschlichen Fußes, mit einem Unterschuhteil (2) und einem mit dem Unterschuhteil (2) vorzugsweise lösbar verbundenen und das Unterschuhteil (2) zumindest bereichsweise überdeckenden Oberschuhteil (3) und ggf. mit wenigstens einem mit dem Unterschuhteil (2) und/ oder mit dem Oberschuhteil (3) vorzugsweise lösbar verbundenen seitlichen Rahmenteil, wobei zwischen dem Unterschuhteil (2) und dem Oberschuhteil (3) und ggf. dem Rahmenteil ein gemeinsamer Aufnahmebereich (4) für wenigstens einen Teil des Fußes gebildet wird, wobei das Unterschuhteil (2) und/ oder das Oberschuhteil (3) und/oder das Rahmenteil wenigstens einen im Inneren des Aufnahmebereiches angeordneten Reinigungsbereich zur Reinigung und/oder zur Pflege und/oder zur Desinfektion der Fußsohle und/oder des Fußrückens und/oder der Fußseiten aufweisen und wobei die Unterseite des Unterschuhteils (2) im wesentlichen rutschfest und/oder in eine vorzugsweise profilierte Wanne oder dgl. einsetzbar ausgebildet ist.
2. Waschschuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) und/oder das Oberschuhteil (3) und/oder das Rahmenteil wenigstens ein Bürstenteil und/oder eine Mehrzahl von Reinigungsborsten (5) zur Reinigung des Fußes aufweisen.
3. Waschschuh nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß Reinigungsborsten (5) mit unterschiedlicher Länge und/oder Steifigkeit vorgesehen sind.
4. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) und/oder das Oberschuhteil (3) und/ oder das Rahmenteil wenigstens ein Schwammteil und/oder eine Beschichtung (16) aus einem Gewebe- und/oder Fasermaterial aufweisen.
5. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberschuhteil (3) und/oder das Rahmenteil aus einem Gewebe- und/oder Fasermaterial hergestellt sind.

6. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens zwei Reinigungsbereiche mit unterschiedlicher Steifigkeit und/oder unterschiedlichem Aufnahmevermögen für Flüssigkeit vorgesehen sind.
- 5 7. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) und/oder das Oberschuhteil (3) und/ oder das Rahmenteil einstückig ausgebildet sind.
- 10 8. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) als Grundplatte oder wannenförmig zum Einsetzen in eine entsprechend ausgebildete wannenförmige Ausnehmung in einem Untergrund, vorzugsweise in einer Duschwanne oder dgl., ausgebildet ist.
- 15 9. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberschuhteil (3) einen im wesentlichen bogenförmigen oder U-förmigen Querschnitt aufweist und/oder formelastisch ausgebildet ist.
- 20 10. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände des Oberschuhteils (3) mit den Seitenkanten auf die Oberfläche des Unterschuhteils (2) aufgesetzt sind oder daß die Seitenwände im Bereich der Seitenkanten das Unterschuhteil (2) zumindest bereichsweise übergreifen.
- 25 11. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) an den Längsseiten Randstege als Widerlager für die Seitenwände des auf das Unterschuhteil (2) aufgesetzten Oberschuhteils (3) aufweist.
- 30 12. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) eine Länge von 20 cm bis 40 cm aufweist und daß, vorzugsweise, die Länge des Unterschuhteils (2) zumindest der Fußlänge entspricht.
- 35 13. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberschuhteil (3) eine Länge von 5 cm bis 20 cm aufweist und

daß, vorzugsweise, die Länge des Oberschuhteils (3) der halben Länge des Unterschuhteils (2) entspricht.

5 14. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberschuhteil (3) im wesentlichen mittig zum Unterschuhteil (2) angeordnet ist.

10 15. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) und, vorzugsweise, der Aufnahmebereich (4) der Fußform zumindest bereichsweise angepaßt sind.

15 16. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberschuhteil (3) über die gesamte Länge einen im wesentlichen gleichen Querschnitt aufweist.

17. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Querschnittsprofil des Oberschuhteils (3) an den Verlauf des Fußrückens angepaßt ist.

20 18. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) im Zehenbereich nicht abgedeckt ist.

25 19. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) eine im wesentlichen rutschfeste Sohle aufweist und/oder daß auf der Unterseite des Unterschuhteils (2) eine Mehrzahl von Haftmitteln (11), insbesondere Saugnäpfe, vorgesehen sind und/oder daß die Unterseite eine Profilierung aufweist, die ein rutschfestes Auflegen des Waschschuhs (1) auf die Oberfläche einer vorzugsweise entsprechend profilierten Wanne oder dgl. ermöglicht.

30 20. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) und/oder das Oberschuhteil (3) und/ oder das Rahmenteil wenigstens eine Öffnung zum Ableiten von Flüssigkeit aufweisen und/oder daß auf der Oberseite des Unterschuhteils (2) Rinnen und/ oder
35 Nuten als Flüssigkeitssammler vorgesehen sind.

21. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) und das Oberschuhteil (3) und/oder das Rahmenteil im wesentlichen flüssigkeitsdicht miteinander verbunden sind.

5 22. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) und/oder das Oberschuhteil (3) und/oder das Rahmenteil aus einem elastischen Material hergestellt sind, vorzugsweise aus einem elastischen Kunststoff oder aus einem dehnbaren bzw. elastischen Gewebe.

10 23. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterschuhteil (2) zweiteilig ausgebildet ist und ein Sohlenteil (8) und ein lösbar an dem Sohlenteil (8) befestigtes Innenteil (7) aufweist.

15 24. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Sohlenteil (8) wannenförmig ausgebildet ist und daß das Innenteil (7) in das Sohlenteil (8) einsetzbar ist.

20 25. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Sohlenteil (8) und das Innenteil (7) auf benachbarten Seiten zusammenwirkende Befestigungsabschnitte (9, 10) aufweisen.

25 26. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberseite des Innenteils (7) wenigstens einen Reinigungsbe-
reich aufweist und daß die Unterseite des Sohlenteils (8) eine im wesentlichen rutschfeste Sohle oder Haftmittel (11) aufweist.

30 27. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberschuhteil (3) mit dem Innenteil (7) vorzugsweise nicht-lösbar verbunden ist.

28. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Innenteil (7) und/oder das Sohlenteil (8) wenigstens eine Öffnung zum Ableiten von Flüssigkeit aufweisen.

29. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberschuhteil (3) und das Innenteil (7) flüssigkeitsdicht ausgebildet und flüssigkeitsdicht miteinander verbunden sind.

5 30. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberschuhteil (3) und das Innenteil (7) und ggf. das Sohlenteil (8) bei einer Temperatur zwischen 60 °C und 100 °C waschbar sind.

10 31. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein vorzugsweise über eine kraft- und/oder formschlüssige Verbindung mit dem Waschschuh (1), weiter vorzugsweise mit dem Unterschuhteil (2), insbesondere mit dem Sohlenteil (8), verbundenes stabförmiges Halteelement (13) für einen Benutzer des Waschschuhs (1) vorgesehen ist.

15 32. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteelement (13) teleskopartig ausziehbar ist.

20 33. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteelement (13) gelenkig mit dem Waschschuh (1) verbunden ist.

34. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine Fördereinrichtung zum Fördern von Flüssigkeit in den Waschschuh (1) vorgesehen ist.

25 35. Waschschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine Steuereinrichtung zur Steuerung der Fördereinrichtung vorgesehen ist, und daß, vorzugsweise, das Halteelement (13) wenigstens ein Steuermittel zur Steuerung der Fördereinrichtung aufweist.

30 36. Einlage aufweisend und/oder hergestellt aus einem Schwamm- und/oder Gewebe und/oder Fasermaterial, ausgebildet zum Einlegen in einen Waschschuh (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

35 37. Waschgestell (17) ausgebildet zur Reinigung eines menschlichen Fußes, mit wenigstens zwei gegenüberliegenden Rahmenteilen (18) und mit wenigstens ei-

nem zwischen den Rahmenteil (18) angeordneten Reinigungsmittel zur Reinigung und/oder zur Pflege der Fußsohle und/oder des Fußrückens.

5 38. Waschgestell nach Anspruch 37, dadurch gekennzeichnet, daß als Reinigungsmittel eine vorzugsweise drehbar in einem Rahmenteil und/oder zwischen den Rahmenteil (18) über das Reinigungsmittel lösbar miteinander verbunden sind, insbesondere über kraft- und/oder formschlüssige Verbindungen.

10 39. Waschgestell nach einem der Ansprüche 37 oder 38, dadurch gekennzeichnet, daß die Rahmenteil (18) über das Reinigungsmittel lösbar miteinander verbunden sind, insbesondere über kraft- und/oder formschlüssige Verbindungen.

15 40. Waschgestell nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein vorzugsweise lösbar mit wenigstens einem Rahmenteil (18) verbundenes Trägerteil (22) vorgesehen ist und daß das Trägerteil (22) wenigstens ein Reinigungsmittel aufweist, vorzugsweise ein Bürstenteil mit Reinigungsborsten und/oder ein Schwammteil und/oder eine Mehrzahl von Reinigungsbürsten und/oder eine Beschichtung aus einem Gewebe- und/oder Fasermaterial.

20 41. Waschgestell nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägerteil (22) einen im wesentlichen plattenförmigen Grundkörper aufweist.

25 42. Waschgestell nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine Mehrzahl von Reinigungsbürsten (19) und das Trägerteil (22) höhenversetzt mit dem Rahmenteil (18) verbunden sind.

30 43. Waschgestell nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Rahmenteil (18) eine im wesentlichen rutschfeste Unterseite aufweist und/oder daß eine Mehrzahl von Haftmitteln (21) vorgesehen ist, insbesondere Saugnäpfe und/oder daß die Unterseite eine Profilierung zum rutschfesten Auflegen des Waschgestells (17) auf die Oberfläche eines Wanneneinsatzes bzw. einer Einlegewanne oder einer Duschwanne oder dgl. aufweist.

44. Waschgestell nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Rahmenteil (18) einen bodenseitigen Randflansch (20) aufweist.

5 45. Waschgestell nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Rahmentteile (18) über eine Mehrzahl von Querstegen oder wenigstens einen Rahmengrundkörper miteinander verbunden sind.

10 46. Waschgestell nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein elektrischer Antrieb für das Reinigungsmittel vorgesehen ist.

15 47. Waschplatte ausgebildet zur Reinigung der Fußsohle eines menschlichen Fußes mit wenigstens einem vorzugsweise plattenförmigen Grundkörper, wobei der Grundkörper auf der Oberseite wenigstens ein vorzugsweise lösbar mit dem Grundkörper verbundenes Reinigungsmittel bzw. Reinigungsteil zur Reinigung und/oder zur Pflege und/oder zur Desinfektion der Fußsohle und eine im wesentlichen rutschfeste Unterseite aufweist.

20 48. Waschplatte nach Anspruch 47, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Unterseite eine Mehrzahl von Haftmitteln, insbesondere Saugnäpfe, vorgesehen ist und/oder daß die Unterseite eine Profilierung zum rutschfesten Auflegen der Waschplatte auf die Oberfläche eines Wanneneinsatzes bzw. einer Einlegewanne oder einer Duschwanne oder dgl. aufweist.

25 49. Waschplatte nach Anspruch 47 oder 48, dadurch gekennzeichnet, daß der Grundkörper wenigstens eine Öffnung zum Ableiten von Flüssigkeit aufweist.

30 50. Waschplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Grundkörper wenigstens einen Aufnahmebereich für das Reinigungsmittel, vorzugsweise für ein Schwammteil und/oder ein Bürstenteil, aufweist.

35 51. Waschplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Reinigungsmittel im wesentlichen flächenbündig in den Grundkörper eingesetzt ist oder daß die Oberfläche des Reinigungsmittels über die Oberfläche des Grundkörpers übersteht.

5 52. Waschplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Schwammteil eine Gewebe- oder Faserbeschichtung und/oder Reinigungsborsten mit ggf. unterschiedlichen Längen und/oder Steifigkeiten auf der Oberfläche aufweist.

10 53. Bürste ausgebildet zur Reinigung und/oder zur Pflege des Fußrückens und/oder der Fußseite eines menschlichen Fußes mit einem Bürstenabschnitt und mit einem mit dem Bürstenabschnitt verbundenen stabförmigen Bürstenhalter, wobei der Bürstenhalter eine Länge zwischen 0,7 m bis 1,5 m aufweist.

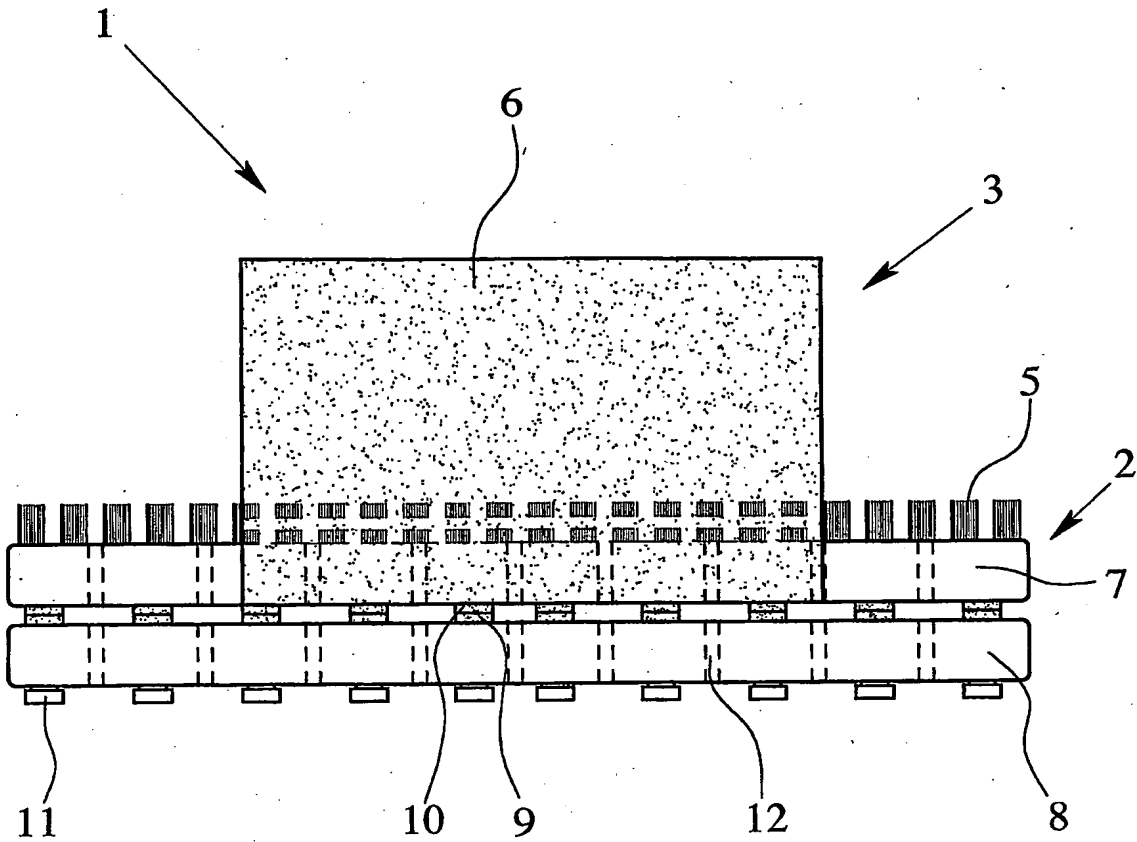
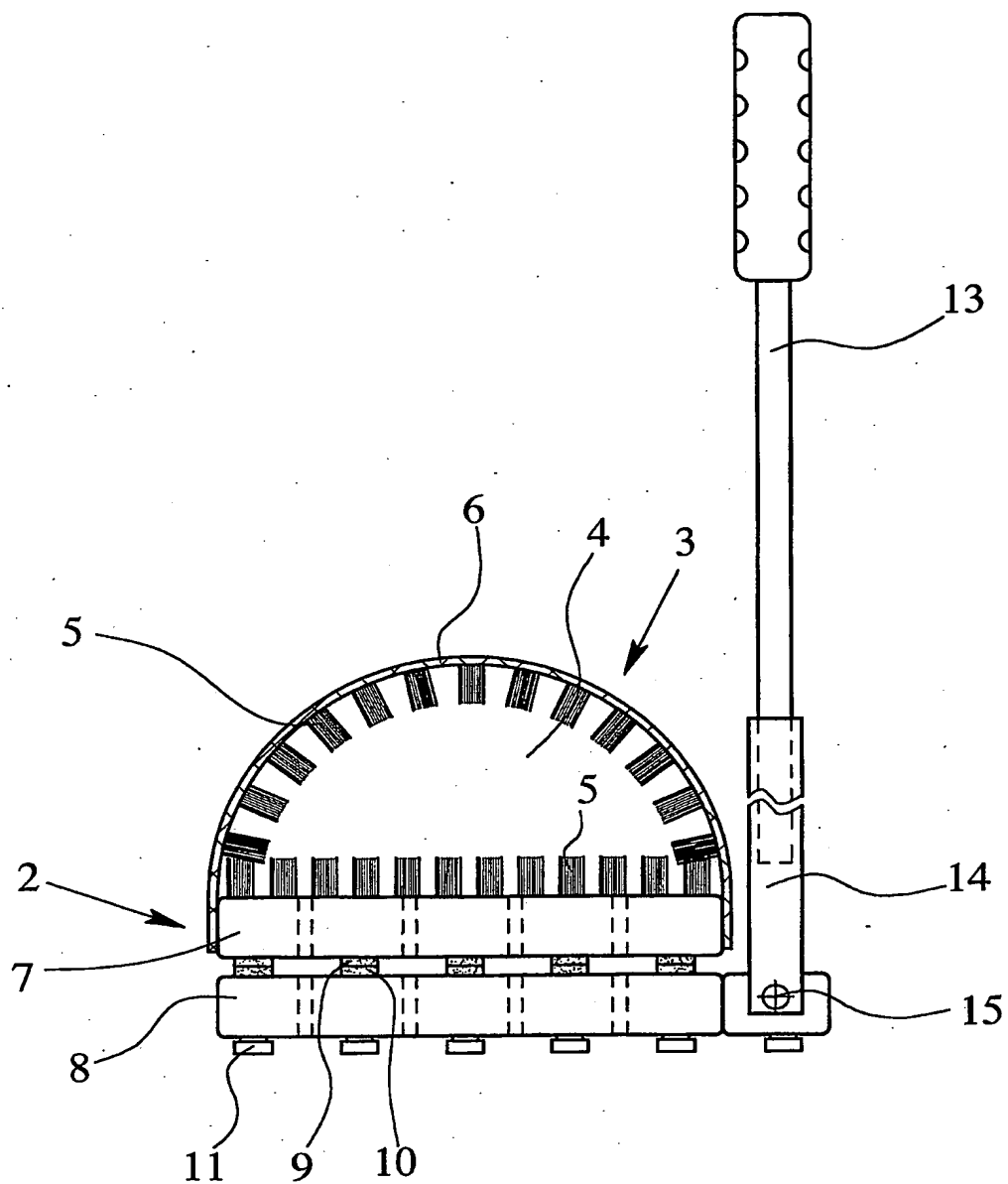


Fig. 1



3/4

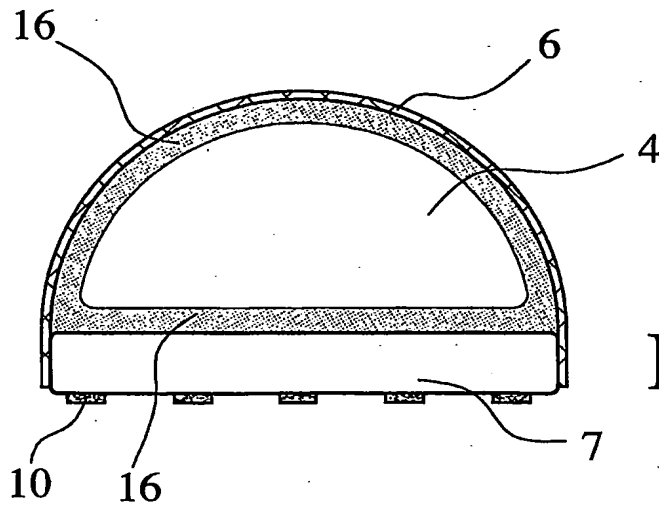


Fig. 3

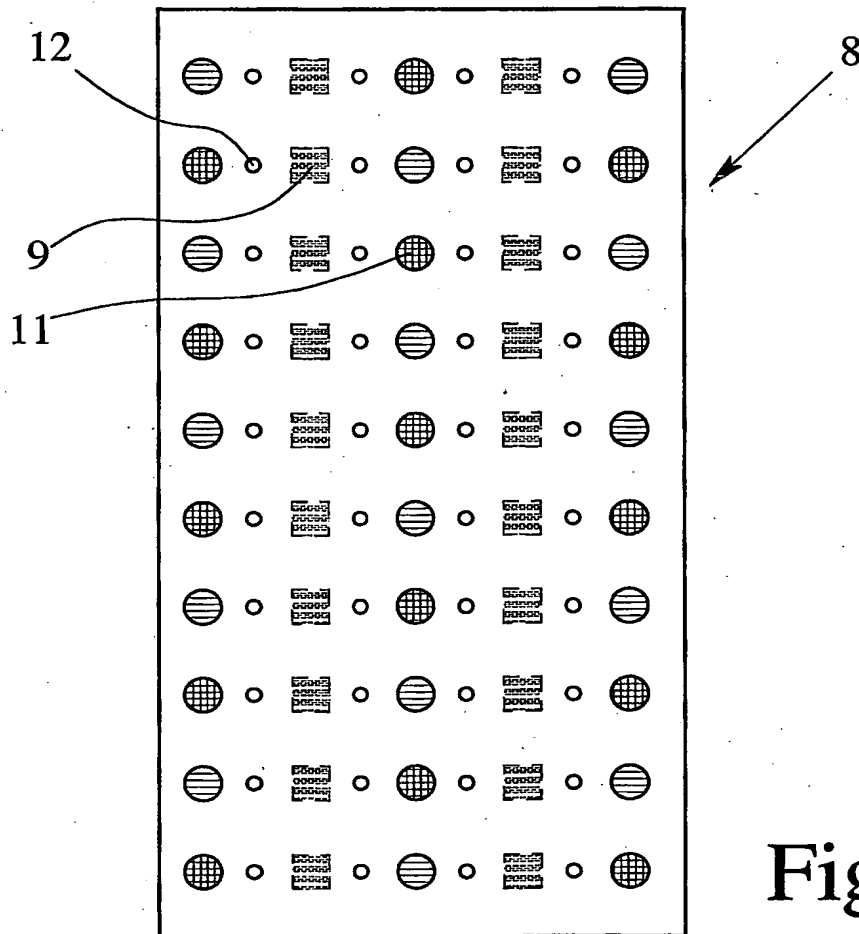


Fig. 4

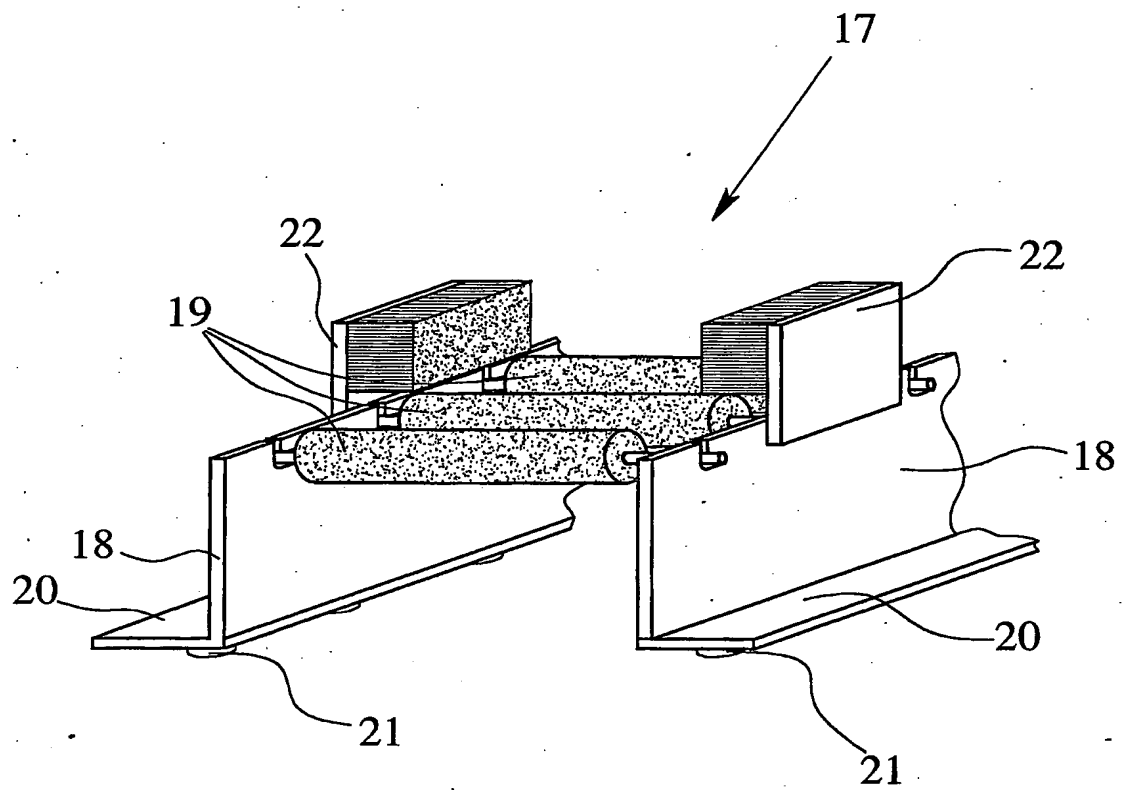


Fig. 5